# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

09-326081

(43)Date of publication of application: 16.12.1997

(51)Int.CI.

G07F 11/00 A63F 9/00

(21)Application number: 08-165288

(71)Applicant: BANDAI CO LTD

B I:KK

(22)Date of filing:

05.06.1996

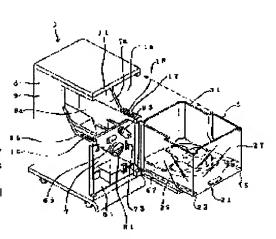
(72)Inventor: UENO KAZUNORI

YAMAGUCHI AKIRA

### (54) ARTICLE TAKING OUT DEVICE

#### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an article taking out device having such versatility as sufficiently coping with the difference of the sizes of articles to be taken out by simply changing the taken out article only by replacing the article housing case itself without replacing the article within the article housing case every time. SOLUTION: Concerning the article taking out device 1, the article housing base 5 is freely attachably and detachably provided on a device main body 3. A turntable provided with housing holes for housing articles such as capsule, etc., one by one around itself is freely rotatably provided at the bottom wall 21 of the base 5, and a pair of dropping openings are formed opposite one of the housing holes. A dropping route communicating this dropping opening and the an article taking out port 51 is provided at the device main body 3. An opening and closing member narrowing the dropping opening is provided at the device main body 3 and an operation lever 73 for operating the opening and closing member is provided at a front wall 7. An operation member 81 rotating the turntable and a display member 65 with plural display surfaces are provided at the front wall 7, and the display surface of this display member 65 can be changed by the operation lever 73.



### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

01.09.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

3267512

[Date of registration]

11,01,2002

[Number of appeal against examiner's decision of

rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

# 四公開特許公報 (4)

(19)日本国特許庁(JP)

(11)特許出願公開番号

# 特開平9-326081

(43)公開日 平成9年(1997)12月16日

(51) Int. C1. 6	識別記号	FI	
G07F 11/00		G07F 11/00	A
A63F 9/00	512	A63F 9/00 512	В

# 審査請求 未請求 請求項の数5 FD (全8頁)

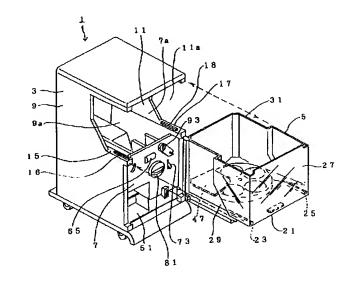
(21)出願番号	特願平8-165288	(71)出願人 000135748
		株式会社バンダイ
(22)出願日	平成8年(1996)6月5日	東京都台東区駒形2丁目5番4号
		(71)出願人 591023929
		株式会社ビーアイ
		栃木県下都賀郡壬生町おもちゃのまち4丁
		目 2 番20号
		(72)発明者 上野 和典
		東京都台東区駒形2丁目5番4号 株式会
		社バンダイ内
		(72)発明者 山口 彰
		栃木県下都賀郡壬生町おもちゃのまち4丁
		目2番20号 株式会社ビーアイ内
		(74)代理人 弁理士 高田 修治

# (54) 【発明の名称】物品取出装置

# (57) 【要約】

【課題】 物品収納ケース内の物品をいちいち手で入替えることなく、物品収納ケース自体を取り替えるだけで、取り出せる物品を簡単に変更することができ、取り出す物品の大きさが異なっても、充分対応ができる汎用性のある物品取出装置を提供する。

【解決手段】 物品取出装置1は、装置本体3の上部に物品収納ケース5が着脱自在に設けられている。物品収納ケース5の底壁21には、周囲にカプセル等の物品を一つずつ収容する収容孔39が設けられた回転盤35が回動自在に設けられ、この収容孔39の一つに対向する落下口43が形成されている。装置本体3には、この落下口43と物品取出口51を連通する落下通路49が設けられている。装置本体3には、落下口43を狭める開閉部材53が設けられ、前壁7に開閉部材53を操作する操作レバー73が設けられている。前壁7には、回転盤35を回転させる操作部材81と複数の表示面を有する表示部材65が設けられ、この表示部材65の表示面は操作レバー73によって変えられるようになっている。



【特許請求の範囲】

下記の要件を備えてなることを特徴とす 【請求項1】 る物品取出装置。

1

- (イ) 装置本体を有すること。
- (ロ) 装置本体の上部には、物品収納ケースが着脱自在 に設けられていること。
- (ハ) 物品収納ケースの底壁には、回転盤が回動自在に 設けられ、回転盤には物品を一つずつ収容する収容孔が 設けられていること。
- (二) 物品収納ケースの底壁には、回転盤に設けられた 10 複数の収容孔の一つに対向する落下口が形成されている こと。
- (ホ) 装置本体には、前記物品収納ケースの落下口と対 向する落下通路が形成され、この落下通路は、装置本体 の前壁下部に形成された物品取出口に連通しているこ
- (へ)装置本体の前壁には、動力伝達部を介して前記回 転盤を回転させる操作部材が設けられていること。

下記の要件を備えてなることを特徴とす 【請求項2】 る物品取出装置。

- (イ)装置本体を有すること。
- (ロ) 装置本体の上部には、物品収納ケースが着脱自在 に設けられていること。
- (ハ) 物品収納ケースの底壁には、回転盤が回動自在に 設けられ、回転盤には物品を一つずつ収容する収容孔が 同心円上に所定間隔あけて複数設けられていること。
- (二) 物品収納ケースの底壁には、回転盤に設けられた 複数の収容孔の一つに対向する落下口が形成されている こと。
- (ホ)装置本体には、前記物品収納ケースの落下口と対 30 向する落下通路が形成され、この落下通路は、装置本体 の前壁下部に形成された物品取出口に連通しているこ と。
- (へ) 装置本体の前壁には、動力伝達部を介して前記回 転盤を前記所定間隔分だけ回転させる操作部材が設けら れていること。

【請求項3】 下記の要件を備えてなることを特徴とす る物品取出装置。

- (イ) 装置本体を有すること。
- (ロ)装置本体の上部には、物品収納ケースが設けられ 40 ていること。
- (ハ) 物品収納ケースの底壁には、回転盤が回動自在に 設けられ、回転盤には物品を一つずつ収容する収容孔が 同心円上に所定間隔あけて複数設けられていること。
- (二) 物品収納ケースの底壁には、回転盤に設けられた 複数の収容孔の一つに対向する落下口が形成されている こと。
- (ホ) 装置本体には、前記物品収納ケースの落下口と対 向する落下通路が形成され、この落下通路は、装置本体 の前壁下部に形成された物品取出口に連通しているこ

と。

- (へ) 装置本体には、前記物品収納ケースの落下口を狭 めることができる開閉部材が設けられていること。
- (ト) 装置本体には、上記開閉部材を連結部材を介して 操作することができる操作レバーが設けられているこ
- (チ) 装置本体の前壁には、動力伝達部を介して前記回 転盤を前記所定間隔分だけ回転させる操作部材が設けら れていること。

【請求項4】 下記の要件を備えてなることを特徴とす る請求項3記載の物品取出装置。

(イ) 装置本体の前壁には、複数の表示面を有する表示 部材が設けられ、この表示部材は、操作レバーの連結部 材に連動して表示面を変えることができるようになって いること。

【請求項5】 下記の要件を備えてなることを特徴とす る請求項3記載の物品取出装置。

- (イ) 装置本体の前壁には、複数の表示面を有する表示 部材が設けられ、この表示部材は、操作レバーの連結部 20 材に連動して表示面を変えることができるようになって いること。
  - (ロ) 前記操作レバーに連動して、コインセレクターの コインの必要枚数が切り換わるように構成されているこ と。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本願発明は、装置本体の操作 部材を操作すると、装置本体内に設けられたカプセル等 の物品を一つずつ取り出すことができる物品取出装置に 関するものである。

[0002]

【従来の技術】従来、装置本体内に設けられたカプセル 等の物品を一つずつ取り出すことができる物品取出装置 は、カプセル等の物品を収納する物品収納ケースが装置 本体に固定して設けられていた。

【0003】従来、装置本体内に設けられたカプセル等 の物品を一つずつ取り出すことができる物品取出装置 は、1種類の大きさの物品を取り出せるようにしてい た。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】従来の物品取出装置 は、物品収納ケースに収納した物品を入替える場合、物 品収納ケースの開口を塞ぐ蓋体を外し、その開口から手 を入れて物品収納ケースの中に収納した物品を全部取り 出し、最初とは異なる物品を開口から物品収納ケースに 入れ直す必要があるため、極めて面倒であるという問題 点があった。

【0005】また従来の物品取出装置は、取り出せる物 品の大きさが1種類しかないため、異なる大きさの物品 50 を収納することができず、汎用性に欠けるという問題点

があった。

【0006】本願発明は、上記問題点に鑑み案出したものであって、物品収納ケース内の物品をいちいち手で入替えることなく、物品収納ケース自体を取り替えるだけで、取り出せる物品を簡単に変更することができる物品取出装置を提供することを第1の課題とする。また、取り出す物品の大きさが異なっても、充分対応ができる汎用性のある物品取出装置を提供することを第2の課題とする。

## [0007]

【課題を解決するための手段】本願請求項1に係る物品 取出装置は、上記第1の課題を達成するため、下記の構 成を有する。

- (イ) 装置本体を有すること。
- (ロ)装置本体の上部には、物品収納ケースが着脱自在 に設けられていること。
- (ハ) 物品収納ケースの底壁には、回転盤が回動自在に 設けられ、回転盤には物品を一つずつ収容する収容孔が 設けられていること。
- (二)物品収納ケースの底壁には、回転盤に設けられた 20 複数の収容孔の一つに対向する落下口が形成されている こと。
- (ホ)装置本体には、前記物品収納ケースの落下口と対向する落下通路が形成され、この落下通路は、装置本体の前壁下部に形成された物品取出口に連通していること。
- (へ)装置本体の前壁には、動力伝達部を介して前記回 転盤を回転させる操作部材が設けられていること。
- 【0008】本願請求項2に係る物品取出装置は、上記第1の課題を達成するため、下記の構成を有する。
- (イ)装置本体を有すること。
- (ロ) 装置本体の上部には、物品収納ケースが着脱自在に設けられていること。
- (ハ)物品収納ケースの底壁には、回転盤が回動自在に 設けられ、回転盤には物品を一つずつ収容する収容孔が 同心円上に所定間隔あけて複数設けられていること。
- (二)物品収納ケースの底壁には、回転盤に設けられた 複数の収容孔の一つに対向する落下口が形成されている こと。
- (ホ)装置本体には、前記物品収納ケースの落下口と対 40 向する落下通路が形成され、この落下通路は、装置本体 の前壁下部に形成された物品取出口に連通しているこ と。
- (へ)装置本体の前壁には、動力伝達部を介して前記回 転盤を前記所定間隔分だけ回転させる操作部材が設けら れていること。
- 【0009】本願請求項3に係る物品取出装置は、上記第2の課題を達成するため、下記の構成を有する。
- (イ) 装置本体を有すること。
- (ロ)装置本体の上部には、物品収納ケースが設けられ 50 所定間隔分だけ回転させる操作部材81が設けられてい

ていること。

- (ハ)物品収納ケースの底壁には、回転盤が回動自在に 設けられ、回転盤には物品を一つずつ収容する収容孔が 同心円上に所定間隔あけて複数設けられていること。
- (二)物品収納ケースの底壁には、回転盤に設けられた 複数の収容孔の一つに対向する落下口が形成されている こと。
- (ホ)装置本体には、前記物品収納ケースの落下口と対向する落下通路が形成され、この落下通路は、装置本体の前壁下部に形成された物品取出口に連通していること
- (へ)装置本体には、前記物品収納ケースの落下口を狭めることができる開閉部材が設けられていること。
- (ト)装置本体には、上記開閉部材を連結部材を介して 操作することができる操作レバーが設けられているこ レ
- (チ)装置本体の前壁には、動力伝達部を介して前記回 転盤を前記所定間隔分だけ回転させる操作部材が設けら れていること。
- 【0010】本願請求項4に係る物品取出装置は、上記第2の課題を達成するため、下記の構成を有する。
- (イ)装置本体の前壁には、複数の表示面を有する表示 部材が設けられ、この表示部材は、操作レバーの連結部 材に連動して表示面を変えることができるようになって いること。
- 【0011】本願請求項5に係る物品取出装置は、上記第2の課題を達成するため、下記の構成を有する。
- (イ) 装置本体の前壁には、複数の表示面を有する表示 部材が設けられ、この表示部材は、操作レバーの連結部 材に連動して表示面を変えることができるようになって いること。
- (ロ)前記操作レバーに連動して、コインセレクターの コインの必要枚数が切り換わるように構成されているこ と。

# [0012]

30

【発明の実施の形態】本願請求項1記載の物品取出装置の実施の形態を、図面に基づいて説明する。物品取出装置1は、装置本体3を有する。装置本体3の上部には、物品収納ケース5が着脱自在に設けられている。物品収納ケース5の底壁21には、回転盤35が回動自在に設けられ、回転盤35の周囲にはカプセル等の物品Aを一つずつ収容する収容孔39が所定間隔あけて設けられている。物品収納ケース5の底壁21には、回転盤35に設けられた複数の収容孔39の一つに対向する落下口43が形成されている。装置本体3には、前記物品収納ケース5の落下口43と対向する落下通路49が形成され、この落下通路49は、装置本体3の前壁7下部に形成された物品取出口51に連通している。装置本体3の前壁7には、動力伝達部を介して前記回転盤35を前記所定間隔分だけ回転させる操作部材81が設けられてい

【0013】本願請求項2記載の物品取出装置の実施の 形態を、図面に基づいて説明する。物品取出装置1は、 装置本体3を有する。装置本体3の上部には、物品収納 ケース5が設けられている。物品収納ケース5の底壁2 1には、回転盤35が回動自在に設けられ、回転盤35 の周囲にはカプセル等の物品Aを一つずつ収容する収容 孔39が所定間隔あけて設けられている。物品収納ケー ス5の底壁21には、回転盤35に設けられた複数の収 容孔39の一つに対向する落下口43が形成されてい る。装置本体3には、前記物品収納ケース5の落下口4 3と対向する落下通路49が形成され、この落下通路4 9は、装置本体3の前壁7下部に形成された物品取出口 51に連通している。装置本体3には、前記物品収納ケ ース5の落下口43を狭めることができる開閉部材53 が設けられている。装置本体3の前壁7には、上記開閉 部材53を連結部材63を介して操作することができる 操作レバー73が設けられている。装置本体3の前壁7 には、動力伝達部を介して前記回転盤35を前記所定間 隔分だけ回転させる操作部材81が設けられている。装 20 置本体3の前壁に、複数の表示面を有する表示部材65 を設け、この表示部材65の表示面を操作レバー73の 連結部材63に連動して変えることができる。

#### [0014]

る。

【実施例】以下、本発明の好適な一実施例を図1乃至図 5に基づいて説明する。図1は、本発明の一実施例に係 る物品取出装置を示す斜視図である。図2は、上記物品 取出装置の物品収納ケースを引き出した状態を示す斜視 図である。図3は、上記物品取出装置の内部構造を示す 斜視図である。図4は、上記物品取出装置の内部構造を 30 示す斜視図である。図5は、上記物品取出装置の側面断 面図である。

【0015】物品取出装置1は、箱型形状の装置本体3 を有している。装置本体3の前面上部には、物品収納ケ ース5が引き出し自在に設けられている。装置本体3の 前壁7の上部と両側壁9,11の上部の略半分が切り欠 かれて形成されている。また、装置本体3の両側壁9, 11内部には、物品収納ケース5の底壁21両側部を載 置する係合段部15,17が形成されている。係合段部 15,17には、ガイドレール16,18が設けられ、 物品収納ケース5の底壁21両側部にはガイドレール1 6, 18に係合する係合溝23, 25が形成されてい

【0016】物品収納ケース5は、上面が開放された形 の透過性を有する矩形箱形状をなしており、前壁部27 及び両側壁部29,31の前部が装置本体3の前壁7の 開口7aと側面9,11の開口9a,11aに嵌合する ようになっている。物品収納ケース5の底壁21には、 円形状の凹部33が形成され、この底壁21は凹部33

が底壁21に突設された中心軸37によって回動自在に 設けられている。回転盤35の中心軸37を中心とした 周囲には、内部に小玩具を収容したカプセル等の物品A を一つずつ収容することのできる収容孔39が所定間隔 あけて設けられている。回転盤35の下面周縁には、環 状のラック41が形成されている。

【0017】物品収納ケース5の底壁21には、回転盤 35の周囲に設けられた複数の収容孔39の一つに対向 する落下口43が形成されている。また、物品収納ケー ス5の底壁21には、回転盤35の下面周縁に設けられ たラック41を突出させる開口45が形成されている。 物品収納ケース5内の前記落下口43の上方の位置に は、この落下口43に対向する回転盤35の収容孔39 に物品Aが入らないようにするためのカバー部材47が 側壁に固定して設けられている。

【0018】装置本体3には、物品収納ケース5の落下 口43と対向する落下通路49が形成され、この落下通 路49は、装置本体3の前壁7下部に形成された物品取 出口51に連通している。装置本体3には、前記物品収 納ケース5の落下口43を狭めることができる開閉部材 53が設けられている。この開閉部材53は、アーム状 に形成され、装置本体3の一側に設けられた受台55に 突設された支軸57に基端が回動自在に取り付けられ、 回転盤35の下側に設けられている。開閉部材53は、 支軸57の近傍に係止軸59が設けられ、この係止軸5 9を係止する略U字状の係合穴61を先端に備えた連結 杆63によって傾動するようになっている。

【0019】連結杆63の後端は、装置本体3の前壁7 に回動自在に設けられた半円柱状の表示部材65の中心 軸67のクランク状に折れ曲がった端部69に連結され ている。表示部材65の表面には、後記コイン挿入口9 5から挿入すべき金額が表示されている。表示部材65 の一側には、アーム片71が一体に突設され、このアー ム片71と装置本体3の前壁7から突出する操作レバー 73が略し字状の連結部材75によって連結されてい る。操作レバー73は、装置本体3の一側に支軸74に より傾動自在に設けられている。なお、本実施例では、 前壁7から操作レバー73が突出しているが、この構造 に限る必要はなく、機構の設計上許される位置であれば どこでも構わない。

【0020】装置本体3の前壁7には、円盤状の操作部 材81が設けられている。この操作部材81の回転軸8 3は、装置本体3の後壁13まで伸びて、後壁13で回 動自在に取り付けられている。この回転軸83の後壁1 3近傍には平歯車85が固設されている。この平歯車8 5は、この平歯車85の上部の後壁13に回動自在に設 けられた小歯車87とかみ合っている。この小歯車87 は、この小歯車87の上部の後壁13に回動自在に設け られた平歯車89とかみ合っている。この平歯車89に に向かって傾斜している。凹部33内には、回転盤35 50 は、一体に駆動歯車91が設けられており、この駆動歯

R

車91は、物品収納ケース5の底壁21の開口45から 突出する回転盤35の下面周縁に形成された環状のラック41とかみ合っている。

【0021】装置本体3の前壁7内面には、コイン挿入口93から挿入されるコインを選別するコインセレクター95が設けられている。このコインセレクター95 は、コイン1枚用と2枚用に切り替えることができ、この切替えは操作レバー73によって行うことができる。コインセレクター95は、正規のコインであることを厚みと直径によって機械的に判断し、挿入されたコインが10正規のものである場合は、コインセレクター95内に設けられたコイン搬送円盤が回転可能となり、コインが挿入されない場合及び挿入されたコインが不正のものである場合は、コイン搬送円盤が回転不能となる。

【0022】コインセレクター95のコイン搬送円盤の回転は、前記操作部材81の回転によって行われる。前記操作部材81の回転軸83と平行に中間軸97が設けられ、この中間軸97は装置本体3の前壁7と後壁13に回動自在に設けられている。この中間軸97の後壁13近傍には、前記回転軸83の平歯車85とかみ合う小20歯車99が固設されている。この中間軸97の略中間には小ウォーム歯車101が固設され、この小ウォーム歯車101は、コインセレクター95の回転軸103に設けられた大ウォーム歯車105とかみ合っている。この回転軸103は、コインセレクター95の搬送円盤を回転させるようになっている。

【0023】前壁7の下部には、開閉扉110が設けられている。この開閉扉110は、表示部材65、操作部材81、コイン挿入口93を表出させる開口が形成されている。操作レバー73は、開閉扉110によって塞が30れ、開閉扉110を開けないと操作できないようになっている。開閉扉110の下部には、前壁7に形成された物品取出口51と連通する窓部113が形成され、この窓部113には、開閉板115が後方に回動自在に取り付けられている。開閉板115の下部は、後方に回動すると物品取出口51に回動自在に設けられた蓋体117を押し上げ、物品取出口51から装置本体3内に手が入らないようになっている。また、開閉扉110の上端が、物品収納ケース5の底壁21前部に設けられた突起19と係合し、開閉扉110が開かないと物品収納ケー40ス5を引き出せないようになっている。

【0024】物品取出装置1は、上記構成からなり、開閉扉110を開け、装置本体3の前壁7開口7aから、安価な小玩具を内蔵したカプセル等の小さい物品Aを収納した物品収納ケース5を押し込むと、物品収納ケース5内の回転盤35のラック41が装置本体3内の駆動歯車91とかみ合うことになる。物品収納ケース5内の物品Aは安価なので、操作レバー73を上方に押し上げると、コインセレクター95がコイン1枚用となり、連結部材75、アーム片71を介して表示部材65を回転さ50

せて、この物品収納ケース5内に収納された物品Aの安い方の値段、内容等の表示面が前面側に位置する。さらに、表示部材65の中心軸67、クランク状の端部69を介して連結杆63を前方に引っ張り、開閉部材53を物品収納ケース5の落下口43の狭める方向に回動させる。落下口43が開閉部材53によって狭められているので、小さい物品Aのみが落下可能になる。

【0025】開閉扉110を閉じると、開閉扉110の上端が物品収納ケース5の突起19に係合し、物品収納ケース5は引き出せなくなる。この状態で、操作部材81を回転させると、操作部材81の回転が、回転軸83、平歯車85、小歯車99、中間軸97、小ウォーム歯車101、大ウォーム歯車105、回転軸103を介してコインセレクター95の搬送円盤を回転させようとするが、コインが挿入されていないため、搬送円盤は回転することができず、従って操作部材81は回転しない。コイン挿入口93に不正コインを挿入しても搬送円盤が回らないため、操作部材81は回転しない。

【0026】コイン挿入口93に正しいコインを1枚挿入すると、コインセレクター95の搬送円盤が回転可能となるため、操作部材81は回転可能となる。操作部材81を半回転させると、操作部材81の回転が、回転軸83、平歯車85、小歯車87、平歯車89、駆動歯車91、ラック41を介して回転盤35を僅かに回転させる。回転盤35の収容孔39に収容された物品Aが物品収納ケース5の落下口43の上部に運ばれて落下口43に落下し、落下通路49を介して物品取出口51に落下する。物品取出口51に落下した物品Aは、開閉板115を押し開いて取り出すことができる。

【0027】高価な玩具を内蔵したカプセル等の大きい 物品Aを収納した物品収納ケース5に取り替える場合 は、前述したように、開閉扉110を開け、装置本体3 の前壁7開口7aから、安価な小玩具を内蔵したカプセ ル等の小さい物品Aを収納した物品収納ケース5を引き 出して、次の物品収納ケース5を押し込む。物品収納ケ ース5内の回転盤35のラック41が装置本体3内の駆 動歯車91とかみ合うことになる。物品収納ケース5内 の物品Aは高価で大きいので、操作レバー73を下方に 押し下げると、コインセレクター95がコイン2枚用と なり、連結部材75、アーム片71を介して表示部材6 5を回転させて、この物品収納ケース5内に収納された 物品Aの高い方の値段、内容等の表示面が前面側に位置 する。さらに、表示部材65の中心軸67、クランク状 の端部69を介して連結杆63を前方に押し出し、開閉 部材53を物品収納ケース5の落下口43の広げる方向 に回動させる。落下口43が開閉部材53によって広げ られているので、大きい物品Aが落下可能になる。

【0028】開閉扉110を閉じ、コイン挿入口93に正しいコインを2枚挿入すると、コインセレクター95の搬送円盤が回転可能となるため、操作部材81は回転

可能となる。操作部材81を半回転させると、操作部材 81の回転が、回転軸83、平歯車85、小歯車87、 平歯車89、駆動歯車91、ラック41を介して回転盤 35を僅かに回転させる。回転盤35の収容孔39に収 容された物品Aが物品収納ケース5の落下口43の上部 に運ばれて落下口43に落下し、落下通路49を介して 物品取出口51に落下する。物品取出口51に落下した 物品Aは、開閉板115を押し開いて取り出すことがで きる。

### [0029]

【発明の効果】以上説明してきたように、本願請求項1 および2記載の物品取出装置は、物品収納ケース内の物 品をいちいち手で入替えることなく、物品収納ケース自 体を取り替えるだけで、取り出せる物品を簡単に変更す ることができるという効果がある。本願請求項3記載の 物品取出装置は、物品収納ケースの落下口の面積を簡単 な機構で変えることができるので、取り出す物品の大き さが異なっても、充分対応ができる汎用性のある構造に することができるという効果がある。本願請求項4およ び5記載の物品取出装置は、例えば100円のカプセル 20 等の物品を200円のカプセル等の物品に変えて使用す る場合、操作レバーを一度操作するだけで、金額の表示 部の変更(100円から200円への変更)、物品の大 きさにあわせた物品収納ケースの落下口の面積の変更、 投入金額(コインの枚数)を認識させる機能を有するコ インセレクターの認識金額の変更を行うことができると いう効果がある。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例に係る物品取出装置を示す斜 視図である。

【図2】上記物品取出装置の物品収納ケースを引き出し た状態を示す斜視図である。

【図3】上記物品取出装置の内部構造を示す斜視図であ

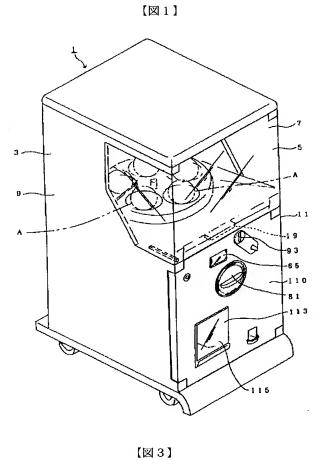
【図4】上記物品取出装置の内部構造を示す斜視図であ る。

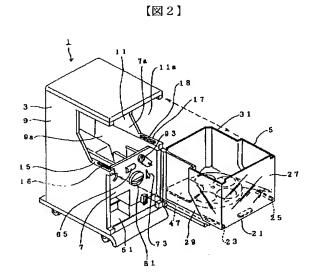
【図5】上記物品取出装置の側面断面図である。

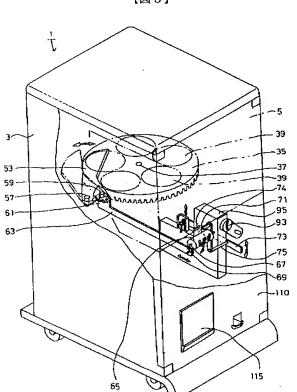
## 【符号の説明】

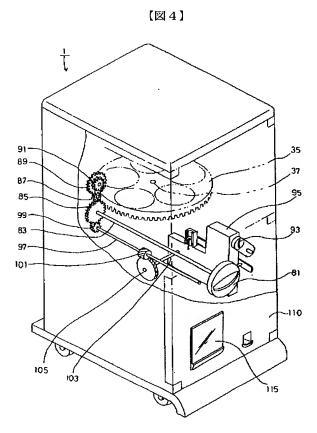
- 1 物品取出装置
- 3 装置本体
- 5 物品収納ケース
- 7 前壁
- 7 a 開口
- 9 側壁
- 9 a 開口
- 11 側壁
- 11a 開口
- 13 後壁
- 15 係合段部
- 16 ガイドレール

- 17 係合段部
- 18 ガイドレール
- 19 突起
- 21 底壁
- 23 係合溝
- 25 係合溝
- 2 7 前壁部
- 29 側壁部
- 3 1 側壁部
- 10 33 凹部
  - 35 回転盤
  - 37 中心軸 39 収容孔
  - 41 ラック
  - 43 落下口
  - 45 開口
  - 47 カバー部材
  - 49 落下通路
  - 51 物品取出口
  - 5 3 開閉部材
    - 55 受台
    - 5 7 支軸
    - 59 係止軸
  - 61 係合穴
  - 63 連結杆(連結部材)
  - 6 5 表示部材
  - 6 7 中心軸
  - 6 9 端部
  - 71 アーム片
- 30 73 操作レバー
  - 74 支軸
  - 7 5 連結部材
  - 81 操作部材
  - 8 3 回転軸
  - 85 平歯車 8 7
  - 小歯車
  - 89 平歯車
  - 9 1 駆動歯車
  - 93 コイン挿入口
- 40 95 コインセレクター
  - 97 中間軸
  - 99 小歯車
  - 101 小ウォーム歯車
  - 103 回転軸
  - 105 大ウォーム歯車
  - 110 開閉扉
  - 113 窓部
  - 115 開閉板
  - 1 1 7 蓋体
- 50 A 物品









【図5】

